

Problema 1014: Un cuerpo que se desplaza a 3m/s lo frenamos haciendo una fuerza constante de 80N a lo largo de 5m. ¿Calcula el trabajo realizado?

La fuerza tiene la misma dirección pero sentido contrario al movimiento.



$$W = F \cdot \Delta x \cdot \cos \alpha = 80\text{ N} \cdot 5\text{ m} \cdot \cos 180^\circ = 80\text{ N} \cdot 5\text{ m} \cdot (-1) = \underline{\underline{-400\text{ J}}}$$